

**PENERAPAN STRATEGI *MIND MAP* DISERTAI *THINK PAIR SHARE* (TPS)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA
KELAS XI IPA 4 SMAN KEBAKKRAMAT KARANGNAYAR
TAHUN AJARAN 2012/2013**

NASKAH PUBLIKASI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Pendidikan Biologi



Disusun Oleh :
Sisca Wulandari
A.420 090 084

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani. Tromol Pos 1-Pabelan, Kartasura. Telp.(0271) 717417, Fax:715448 Surakarta 57102
Website: <http://www.ums.ac.id> Email: ums@ums.ac.id

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/ tugas akhir:

Nama : Drs. Djumadi M.kes

NIK : 807

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/ tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Sisca Wulandari

NIM : A 420090084

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi : PENERAPAN STRATEGI *MIND MAP* DISERTAI *THINK PAIR SHARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA KELAS XI IPA 4 SMAN KEBAKKRAMAT KARANGNAYAR TAHUN AJARAN 2012/2013

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 12 Juni 2013

Pembimbing

Drs. Djumadi M.kes

NIK: 807

**PENERAPAN STRATEGI *MIND MAP* DISERTAI *THINK PAIR SHARE* (TPS)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA
KELAS XI IPA 4 SMAN KEBAKKRAMAT KARANGNAYAR
TAHUN AJARAN 2012/2013**

Sisca Wulandari, A 420 090 084, Program Studi Pendidikan Biologi,
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta, 2013, 150 halaman

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar biologi dengan penerapan strategi Mind Mapping disertai Think Pair Share pada siswa kelas XI IPA 4 di SMA N Kebakkramat Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 siklus. Penelitian ini menerapkan strategi Mind Mapping disertai Think Pair Share selama proses pembelajaran. Tahap penelitian ada 6 tahap, yaitu dialog awal, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi dan evaluasi. Pada teknik pengumpulan melalui observasi, wawancara dan test. Analisis data pada penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa nilai rata-rata afektif mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III didapatkan hasil akhir yaitu siswa yang komunikatifnya baik sebanyak 32 siswa (88,89%), siswa yang percaya diri sebanyak 31 siswa (86,11%), siswa yang tanggung jawab sebanyak 32 siswa (88,89%) dan siswa yang kreatifnya bagus sebanyak 36 siswa (100%). Nilai rata-rata kognitif dengan ketuntasan KKM ≥ 75 dari kondisi awal 72,44 (44,44%) pada siklus I meningkat menjadi 75,22 (52,78%) pada siklus II meningkat lagi menjadi 78,75 (69,44%) dan pada siklus III mengalami peningkatan menjadi 81,67 (83,33%). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi Mind Mapping dan Think Pair Share dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 4 di SMA N Kebakkramat, Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013.

Kata Kunci : *hasil belajar, strategi mind mapping dan strategi think pair share.*

PENDAHULUAN

Dalam proses pembelajaran diperlukan metode pembelajaran supaya mudah dipahami oleh siswa. Kemampuan guru dalam kegiatan pembelajaran juga dikembangkan seperti dibuatnya metode-metode baru dalam belajar siswa agar lebih mudah untuk memahami materi yang tingkatannya semakin sulit terutama untuk mata pelajaran biologi yang dianggap sulit.

SMA Negeri Kebakkramat merupakan salah satu SMA negeri yang telah terakreditasi A. Hasil observasi yang dilakukan SMA Negeri Kebakkramat, untuk fasilitas dikatakan lengkap karena sudah memiliki laboratorium untuk praktikum, untuk fasilitas buku setiap meja diberi satu buku paket Biologi BSE, tetapi untuk proses pembelajaran kelas XI IPA 4 semester gasal dalam mata pelajaran biologi belum melibatkan siswa berpartisipasi secara keseluruhan dalam proses pembelajaran. Siswa hanya mendengarkan, menulis, dan membaca saja apa yang disampaikan dan disuruh oleh guru. Kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar membuat siswa cenderung tidak aktif ada 26 siswa dan ada 2 siswa yang tertidur, karena proses pembelajaran yang tegang, monoton dan guru yang hanya menggunakan metode ceramah. Hasil ulangan cenderung dengan nilai yang sedang-sedang saja. Dengan nilai KKM ≥ 75 dari 36 siswa, ada 16 siswa yang tuntas dengan nilai tertinggi 95 dan ada 20 siswa yang belum tuntas dengan nilai terendah 35. Ini terjadi mungkin dikarenakan guru belum bisa menerapkan metode-metode pembelajaran kooperatif sehingga perlunya adanya pembaharuan dalam proses pembelajaran untuk membentuk siswa yang lebih aktif dan mudah dalam memahami.

Metode yang dipilih dalam penelitian ini adalah *Think Pair Share*. Keunggulan *Think Pair Share* adalah mengajak siswa untuk lebih banyak berpikir, menjawab, dan membantu satu sama lain. Menurut Septriana dan Handoyo (2006:50), menyatakan penggunaan TPS ini berguna untuk melatih siswa berpikir sendiri dalam berpikir dan memecahkan masalah dengan benar sehingga aktivitas belajar siswa setelah penerapan TPS dalam pembelajaran kooperatif mengalami peningkatan.

Dalam penelitian ini selain menggunakan metode pembelajaran *Think Pair Share*, juga menggunakan metode *Mind Mapping*. *Mind Mapping* adalah metode mempelajari konsep yang ditemukan oleh Tony Buzan. Konsep ini didasarkan pada cara kerja otak kita dalam menyimpan informasi. Tony Buzan menawarkan cara pembelajaran menggunakan gambar, simbol, dan warna yang dipercaya sangat disukai anak-anak di seluruh dunia. Setiap gambar, simbol, warna, huruf, dan kata-kata saling berkaitan sebagai penjelasan mengenai sesuatu hal (Buzan, 2007). Menurut Widyastuti (2010 : 6), model dikte dan mencatat semua yang didiktekan pendidik, mendengar ceramah, dan mengingat isinya, menghafal kata-kata penting, dan artinya terjadi dalam proses belajar dan mengajar di sekolah atau di mana saja menjadi kurang efektif ketika tidak didukung oleh kreativitas pendidik atau anak itu sendiri. Jadi, peta pikiran diperlukan karena banyak anak mengalami kesulitan ketika berusaha mengingat kembali apa yang sudah didapatkan, dipelajari, direkam, dicatat atau yang dahulu pernah diingat dan eberapa anak mengalami kesulitan berkonsentrasi, atau ketika mengerjakan tugas. Ini terjadidikarenakan catatan ataupun ingatannya belum teratur. Disamping itu juga digunakan metode *Think Pair Share* yang diharapkan mampu membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan menggali kemampuan individu, siswa juga diarahkan mampu bekerja sama untuk memecahkan masalah secara kelompok sehingga mampu meningkatkan hasil belajar.

Dalam penelitian ini selain menggunakan metode pembelajaran *Think Pair Share*, juga menggunakan metode *Mind Mapping*. Metode *Mind Mapping* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan memetakan apa yang ada pada pikiran kita.

Penelitian ini dilakukan mengetahui peningkatan hasil belajar biologi dengan penerapan strategi *Mind Mapping* disertai TPS (*Think Pair Share*) pada siswa kelas XI IPA 4 di SMA N Kebakkramat Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013.

METODE PENELITIAN

Setting Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan pada siswa kelas XI IPA 4 di SMA Negeri Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar. Sekolah ini berlokasi di Jalan Nangsri, Desa Kebakkramat, Kecamatan Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar. Pelaksanaan penelitian secara keseluruhan dari bulan maret 2013 sampai april 2013.

Jenis Penelitian

Metode penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas menurut Sumadayo (2012), menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas ini ditekankan pada kegiatan mengujicobakan suatu ide dalam skala mikro dengan harapan tindakan mampu memperbaiki dan meningkatkan kualitas pada situasi nyata. Pada penelitian ini peneliti akan terlibat langsung dan akan dibantu oleh teman peneliti. Pada penelitian ini terdapat tahap-tahap yaitu : 1) dialog awal, 2) perencanaan tindakan, 3) pelaksanaan tindakan, 4) pemantauan (observasi), dan 5) refleksi.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di kelas. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan *Mind Mapping* disertai *Think Pair Share* (TPS). Rancangan penelitian ini dilakukan dilaksanakan melalui beberapa tahap : 1) dialog awal, 2) perencanaan tindakan, 3) pelaksanaan tindakan, 4) pemantauan (observasi), dan 5) refleksi.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Untuk variabel bebas pada penelitian ini adalah penerapan metode *Mind Mapping* disertai *Think Pair Share* (TPS). Untuk variabel terikat pada penelitian adalah hasil belajar siswa kelas XI IPA 4.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini digunakan peneliti untuk memperoleh keterangan dan data-data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah (1) Observasi. Observasi ini dilakukan oleh peneliti selama pembelajaran berlangsung. Hal ini digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran selama berlangsung. Observasi ini lebih memusatkan pada cara guru dalam mengajar dan sikap siswa selama proses pembelajaran. (2) Wawancara. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui secara lebih mendalam tentang proses belajar mengajar berlangsung. Wawancara ini dilakukan pada guru dan murid untuk mendapatkan hasil yang lebih konkrit sehingga mampu memperkuat data observasi. (3) Tes. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menerima pelajaran digunakan tes sebagai hasil belajar. Menggunakan tes hasil belajar lebih akurat karena dilakukan secara berulang-ulang dan instrument penelitian yang objektif.

Teknik Analisa Data

Pada penelitian tindakan kelas (PTK) analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Data ini dianalisis dilakukan saat proses belajar mengajar dilaksanakan, dikembangkan sampai data sampai dengan pengolahan data deskriptif kualitatif ini dilakukan dengan cara menganalisis data perkembangan siswa dari siklus I sampai siklus III. Data ini didapat dengan mengadakan posttest untuk setiap siklusnya dan diamati perbandingan pada tiap posttestnya untuk mengetahui ada atau tidak peningkatan hasil pada siswa kelas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian tentang penggunaan metode *Mind Mapping* disertai *TPS* pada mata pelajaran biologi kelas XI IPA di SMAN Kebakkramat Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013 ini dilakukan karena menurut hasil observasi kelas ini masih memiliki hasil nilai yang masih rendah dibanding kelas yang lain, selain itu siswa masih banyak yang pasif selama pembelajaran ini dikarenakan proses pembelajaran yang monoton yang berpusat hanya pada guru saja. Peneliti pun melakukan penelitian tindakan kelas pada kelas XI IPA 4 untuk mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan metode *Mind Mapping* disertai *Think Pair Share*. Ini dilakukan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi.

1. Penggunaan Metode *Mind Mapping* disertai *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Kognitif

Sebelum dilakukannya penelitian siswa dikelas XI IPA 4 hanya sekitar 16 siswa yang tuntas mencapai nilai KKM yaitu 75. Setelah dilakukannya perubahan dalam proses mengajar yaitu menggunakan Metode *Mind Mapping* disertai *Think Pair Share* ternyata terjadi peningkatan terhadap hasil belajar kognitif.

Pada siklus I siswa yang tuntas dengan nilai KKM 75 ada 19 siswa (52,78%) dengan nilai rata-rata 75,22. Walaupun kenaikannya belum terlalu signifikan, tetapi pada siklus I terdapat peningkatan hasil belajar dibandingkan hasil belajar sebelum tindakan. Pada siklus II siswa yang tuntas dengan nilai KKM 75 ada 25 siswa (69,44%) dengan nilai rata-rata 78,75. Pada siklus II ini terjadi peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan siklus I, tetapi hasilnya belum mencapai indikator yang ditentukan yaitu 90% siswa tuntas KKM. Pada siklus III siswa yang tuntas nilai KKM yaitu 75 ada 30 siswa (83,33%) dengan nilai rata-rata 81,67. Pada siklus III juga terjadi peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan siklus I dan II, ini berarti persentasenya dapat mencapai indikator yang ditentukan yaitu 80% siswa yang tuntas KKM.

Dengan demikian ini menunjukkan bahwa penggunaan Metode *Think Pair Share* disertai *Mind Mapping* mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA 4 di SMAN Kebakkramat Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013, hingga 83,33% dengan nilai rata-rata 81,67.

2. Penggunaan Metode *Mind Mapping* disertai *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Afektif

Pada hasil belajar secara afektif dengan penggunaan Metode *Mind Mapping* disertai *Think Pair Share* terhadap siswa juga mengalami peningkatan kearah yang lebih baik. Sebelum dilakukannya penelitian siswa masih ada yang pasif, kurang memperhatikan guru saat mengajar, dan cara mengajar yang monoton hanya dengan ceramah.

Pada hasil belajar afektif yang dinilai yaitu sikap komunikatif, percaya diri, tanggung jawab dan kreatifitas. Pada penilaian sikap komunikatif, siswa mau berdiskusi antar teman atau guru dalam menyelesaikan masalah dalam kelompok. Pada sikap komunikasi dari mulai siklus I sampai III siswa mengalami peningkatan yang lebih baik. Peningkatan nilai afektif komunikatif dari siklus I sampai siklus III yaitu 61,11% lalu meningkat 88,89% dan yang terakhir tidak terjadi peningkatan yaitu tetap sama 88,89%. Pada penilaian sikap percaya diri, siswa mampu mengungkapkan apa yang tidak diketahui, pemahaman yang kurang soal materi tertentu terhadap guru dan mempresentasikan hasil tugasnya. Pada sikap percaya diri dari mulai siklus I sampai III juga terjadi peningkatan yang baik. Peningkatan nilai afektif percaya diri dari siklus I sampai siklus III yaitu 61, 11%, lalu meningkat 75% dan terakhir nilainya meningkat 86,11%. Pada penilaian sikap tanggung jawab, siswa dinilai dari pengaruh kerja siswa terhadap tugas kelompoknya dan apapun tugas yang diberikan guru dilaksanakan dengan baik. Pada sikap tanggung jawab dari mulai siklus I sampai III terjadi peningkatan yang baik yaitu dari 61,11% meningkat menjadi 77,78% dan terakhir meningkat menjadi 88,89%. Pada penilaian sikap kreatifitas ini dilakukan karena adanya pembuatan *Mind Mapping* pada setiap kelompok siswa, dan seberapa baik siswa dalam mengapresiasi dalam meringkas

materi dalam bentuk seni. Pada sikap kreatifitas dari mulai siklus I sampai III terjadi peningkatan yaitu dari 66,67% meningkat menjadi 83,33% dan terakhir meningkat menjadi 100%.

Hasil penelitian dengan menggunakan metode *Mind Mapping* disertai Think Pair Share ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 4 di SMAN kebakkramat dari aspek kognitif dan aspek afektif. Ini menunjukkan bahwa hasil tersebut sesuai dengan pendapat Nurjanah (2011), menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran aktif *Card Short* disertai *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar biologi pada siswa kelas VIII D di SMP Negeri 1 Ngemplak Boyolali. Selain itu juga sesuai dengan pendapat Muliawati (2012), penggunaan metode *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif dan afektif pada materi fotosintesis kelas VIII B SMA N 2 Banyudono Tahun Ajaran 2011/2012.

Setelah dilakukannya penelitian tindakan kelas dengan penggunaan Metode *Mind Mapping* disertai Think Pair Share terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPA 4 di SMAN kebakkramat Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013 dalam materi pembelajaran Sistem Ekskresi pada Manusia dan Hewan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian penerapan strategi pembelajaran *Mind Mapping* disertai *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif pada siswa kelas XI IPA 4 SMAN Kebakkramat, Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013.

DAFTAR PUSTAKA

- Buzan, Tony. 2007. *Buku Mind Map Pintar untuk Anak*. Jakarta : Gramedia Pustaka.
- Muliawati, Siska. 2012. “*Peningkatan Hasil Belajar Biologi melalui Strategi Pembelajaran Think Pair Share pada Materi Fotosintesis Siswa Kelas VIII B SMP Neheri 2 Banyudono Tahun Ajaran 2011/2012*” (Skripsi S-1 Prodi Biologi). FKIP UMS.
- Nurjanah. 2011. “*Peningkatan Hasil Belajar Biologi dengan Pembelajaran Aktif Card Short disertai Mind Mapping dengan Media Gambar pada Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah pada Manusia Kelas VIII D SMP Negeri Ngemplak Boyolali*” (Skripsi S-1 Prodi Biologi). Surakarta : FKIP UMS.
- Septiana, Nina dan Budi Handoyo. 2006. *Jurnal Pendidikan Inovatif Volume 2 Nomor 1 : Penerapan Think Pair Share dalam Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Geografi*. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Sumadyo, Samsu. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Widyastuti, Susana. 2010. *Jurnal Seminar “Metode Belajar yang Efektif”*. Klaten: Pusat Pengembangan Anak.